clipper®

TT 200EM

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

NORTON®

CE Declaraciòn de Conformidad

El fabricante:

SAINT - GOBAIN ABRASIVES S.A.
190, BD J.F. KENNEDY
L- 4930 BASCHARAGE

Declara que los materiales designados aquí abajo:
Cortadoras de pavimento: **TT 200** Código: **70184628985**

está conforme con las disposiciones de las directivas :

- ***"MAQUINAS" 2006/42/CE***
- ***"BAJA TENSION" 73/23/CEE***
- ***Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC***

and European standard:

- ***EN 13862 – Cortadoras de pavimento – Seguridad***

Pierre Mersch
Business Manager Machines Europe

TT200EM
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

1 Instruções Básicas de Segurança 4

1.1 Símbolos 4
1.2 Placa de Identificação da máquina 5
1.3 Instruções de Segurança por etapas 8

2 Descrição da máquina 6

2.1 Breve descrição 6
2.2 Finalidade de uso 6
2.3 Layout 6
2.4 Informações Técnicas 7

3 Montagem 8

3.1 Montagem da ferramenta 8
3.2 Montagem do guia de corte 8
3.3 Conexões elétricas 9
3.4 Ligando a máquina 9
3.5 Sistema de resfriamento por água 9

4 Transporte e armazenagem 9

4.1 Segurança no transporte 9
4.2 Longo período de inatividade 9

5 Operando a máquina 10

5.1 Local do trabalho 10
5.2 Métodos de corte 10
5.3 Orientações gerais para o corte 10

6 Manutenção e reparos 11

7 Falhas: causas e soluções 12

7.1 Procedimentos de detecção de falhas 12
7.2 Orientação para a solução de problemas 12
7.3 Atendimento ao cliente 12

8 Anexo 13

8.1 Lista de peças de reposição 14
8.2 Ilustração explodida das peças 16

1 Instruções Básicas de Segurança

A TT200EM foi exclusivamente desenvolvida para o corte de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos principalmente no canteiro de obras.
Outros usos que não sigam as instruções do fabricante serão considerados como violando as regulamentações. O fabricante não será responsável por quaisquer danos resultantes. Qualquer risco será totalmente assumido pelo usuário. A observação às instruções operacionais e a conformidade com as exigências de inspeção e manutenção também será considerada inclusa no uso de acordo com as regulamentações.

1.1 Símbolos

Advertências e orientações importantes são indicadas nos símbolos de uso da máquina. Os seguintes símbolos são usados na máquina:

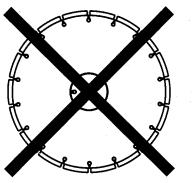
Leia as instruções do operador

Protetores auriculares devem ser usados

Protetores para as mãos devem ser usados

Protetores oculares devem ser usados

Direção de rotação do disco diamantado



Use apenas discos diamantados Contínuo

1.2 Placa de Identificação da máquina

Dados importantes podem ser encontrados na seguinte placa localizada na máquina:

1.3 Instruções de segurança por etapas

Antes de começar a trabalhar

- Antes de começar a trabalhar, conheça o ambiente de trabalho no local de uso. O ambiente de trabalho inclui: obstáculos na área de trabalho e manobra, a estabilidade do piso, proteção necessária no local relacionada a passagens públicas e à disponibilidade de auxílio no caso de acidentes.
- Instale a máquina numa base plana, firme e estável!
- Verifique regularmente a montagem correta do disco diamantado.
- Remova imediatamente os discos diamantados danificados ou muito gastos, pois eles poderão colocar o operador em risco durante a rotação.
- O material a ser cortado deve ser mantido bem firme no local sobre a mesa a fim de impedir qualquer movimento inesperado durante a operação de corte.
- Sempre corte com a capa de proteção do disco diamantado na posição correta.
- Somente instale na máquina discos diamantado Contínuo CLIPPER! O uso de outras ferramentas pode danificar a máquina!
- Leia atentamente as especificações dos discos diamantados para escolher a ferramenta correta para sua aplicação.
- Deve-se atentar para o uso de óculos de proteção.

Máquina elétrica

- Sempre desligue a máquina e desconecte-a da fonte principal de eletricidade antes de realizar qualquer trabalho na máquina.
- Proteja todas as conexões elétricas para eliminar o contato de circuitos elétricos com respingos de água ou umidade.
- Quando a máquina for utilizada com água, é IMPRESCINDÍVEL que você faça o aterramento da máquina corretamente. Consulte um eletricista qualificado em caso de dúvida.
- Em caso de emergência, você pode interromper a máquina pressionando o botão vermelho.
- Na hipótese de a máquina quebrar ou parar sem qualquer razão aparente, desligue a chave de fornecimento principal, mesmo em caso de falta no fornecimento de energia. Apenas um eletricista qualificado poderá investigar o problema e solucionar a falha.

2 Descrição da máquina

Qualquer modificação que possa levar a uma mudança nas características originais da máquina poderá ser feita apenas pela Saint-Gobain Abrasives que confirmará se a máquina ainda está em conformidade com as regulamentações de segurança.

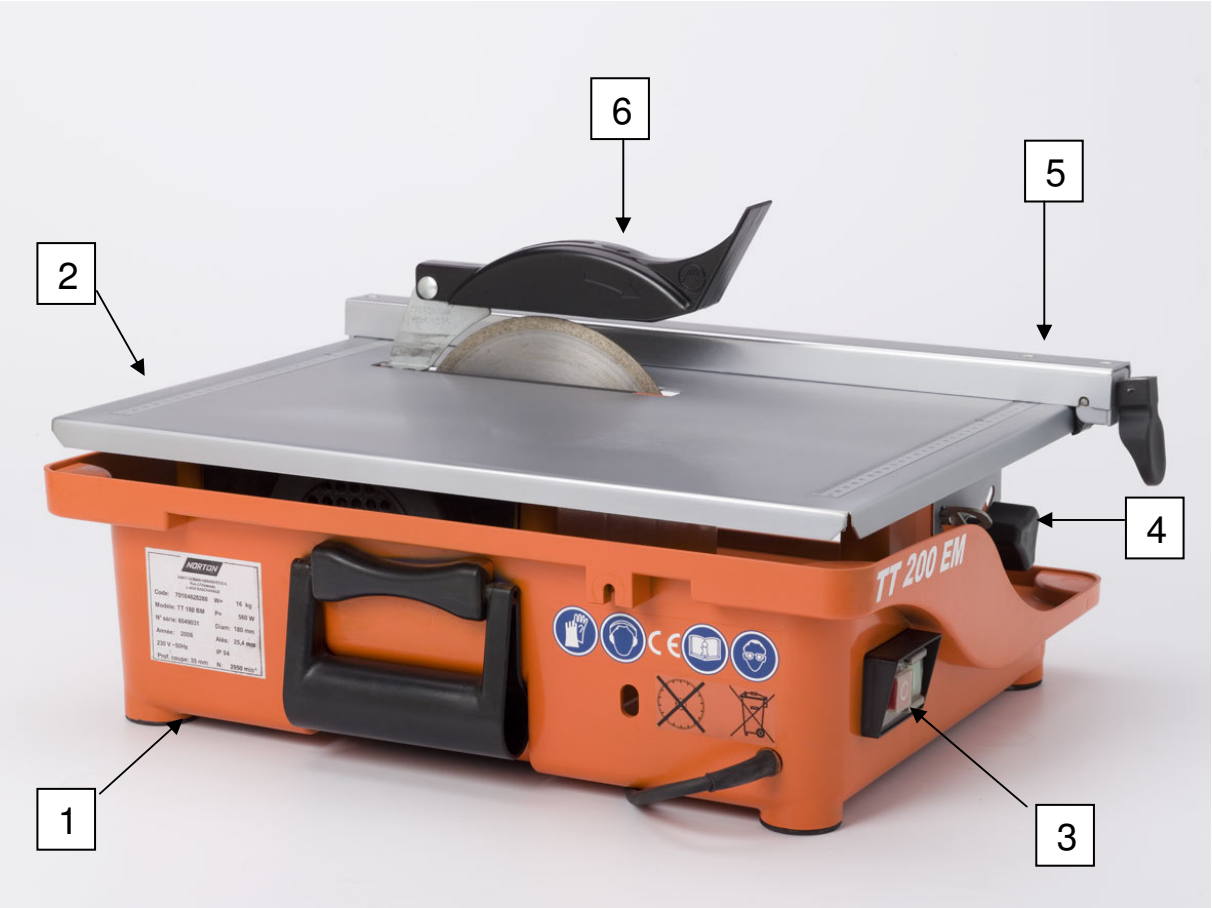
2.1 Breve descrição

A máquina TT200EM foi desenvolvida pensando em durabilidade e alto desempenho em operações de corte úmido ou seco de uma grande variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos.
Assim como com todos os outros produtos CLIPPER, o operador imediatamente apreciará a atenção dada ao detalhe e à qualidade de materiais usados na construção. A máquina e suas partes componentes são montadas de acordo com altos padrões de qualidade garantindo longa duração e mínima manutenção.

2.2 Finalidade de uso

A máquina foi concebida para corte úmido e seco de uma grande variedade de pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos. Não é feita para cortar madeira, vidros ou metais.

2.3 Layout



Estrutura (1)
A estrutura é feita de um plástico forte para garantir uma rigidez perfeita. Ela sustenta o motor, a mesa de corte e o painel de Liga e Desliga (ON-OFF).

Mesa de corte (2)
Topo de aço revestido de zinco para uma excelente resistência à corrosão com medidas entalhadas para um alinhamento de corte preciso.

Motor Elétrico e Painel Liga e Desliga (ON-OFF) (3)
Motor com 800W. O painel Liga e Desliga (ON-OFF) também serve para uma parada emergencial.

Corte chanfrado (4)
Você pode fazer cortes chanfrados com a máquina soltando os dois parafusos laterais e inclinando a mesa.

Guia de corte (5)
O guia de corte pode ser ajustado à largura de corte desejada. É travado usando dois parafusos. Um guia para fazer cortes à 45^{o} também é fornecido com a máquina.

Capa de Proteção do Disco Diamantado (6)
A capa de proteção do disco diamantado tem capacidade para um disco de 200 mm de diâmetro, que oferece uma máxima proteção ao operador e uma maior visibilidade da peça que está sendo trabalhada. A proteção é montada sobre a moldura.

2.4 Informações Técnicas

Motor Elétrico	800W / 230V / 50/60Hz
Grau de proteção	IP 54
Diâmetro máximo do disco	200 mm
Furo do Disco	25,4 mm
Velocidade de rotação do disco	2950 min^{-1}
Diâmetro do flange	50 mm
Profundidade de corte em mm	40 mm
Profundidade do corte chanfrado	20 mm
Nível de pressão do som	72 dB (A) (ISO EN 11201)
Nível de energia do som	80 dB (A) (ISO EN 3744)
Dimensão da mesa (CxL)	460x360 mm
Dimensões da máquina (CxLxA)	510x400x230 mm
Pesos	
Da máquina	16 kg
Pronta para uso (com água)	19 kg

3 Montagem

A máquina é entregue totalmente equipada. Está pronta para operação após a montagem do disco diamantado, da capa de proteção e do guia de corte, e após a conexão com a fonte de energia apropriada.

3.1 Montagem da ferramenta

Apenas os discos diamantados Contínuo da CLIPPER com diâmetro máximo de 200 mm podem ser usados com a TT200EM.

Todas as ferramentas usadas devem ser selecionadas em relação à sua máxima velocidade de corte permitida e para a máxima velocidade de rotação permitida da máquina.

Antes de encaixar um novo disco diamantado na máquina, desligue a máquina e a isole da principal fonte de eletricidade.

Para colocar um novo disco diamantado, siga os passos abaixo:

- Solte os dois parafusos laterais da capa de proteção do disco e remova a parte frontal.
- Solte a porca hexagonal que prende o flange externo sobre a haste do disco diamantado com a chave de 19 mm e a chave especial para travar o flange.
- Remova o flange externo.
- Solte os dois parafusos que seguram o suporte da capa de proteção do disco diamantado e remova-o da máquina.
- Limpe os flanges e a haste do disco diamantado e veja se não estão gastos.
- Encaixe o disco diamantado no flange certificando-se de que a direção de rotação esteja correta (observe a seta na capa de proteção do disco diamantado). A direção de rotação errada enfraquece o disco rapidamente.
- Substitua o flange externo do disco diamantado.
- Aperte a porca hexagonal.
- Aperte os dois parafusos que seguram a tampa externa, e recoloque o suporte da capa de proteção do disco diamantado sobre a mesa.

O furo do disco deve corresponder exatamente ao diâmetro da haste do disco. Um eixo trincado ou danificado é perigoso para o operador e para a máquina.

3.2 Montagem do guia de corte

Para montar o guia de corte:

- Coloque o guia de corte sobre a mesa.
- Use a alça lateral do guia de corte para movê-lo sobre a mesa

3.3 Conexões elétricas

Verifique se

- A voltagem corresponde à informação indicada na chapa do motor.
- O fornecimento de energia disponível deve ter conexão aterrada de acordo com as regulamentações de segurança.
- Os cabos de conexão devem ter uma secção de pelo menos 2,5mm^2 por fase.

3.4 Ligando a máquina

Pressione o botão verde para ligar a máquina. Pressione o botão vermelho para parar a máquina. O botão vermelho também interrompe a máquina em casos de urgência.

3.5 Sistema de resfriamento por água

- Encha o compartimento de água com água limpa até 5 mm do limite superior da bandeja d' água.
- Garanta que a água seja colocada adequadamente em ambos os lados do disco diamantado, pois uma quantidade insuficiente de água poderá resultar numa falha prematura do disco diamantado.
- Certifique-se sempre de que haja água suficiente no compartimento e reponha se necessário.

4 Transporte e armazenagem

4.1 Segurança no transporte

Antes de transportar a máquina, sempre remova o disco diamantado e esvazie o compartimento de água.

4.2 Longo período de inatividade

Se a máquina não for utilizada por um longo período, seguir as medidas abaixo:

- Limpe completamente a máquina
- Esvazie o sistema de água

O local de armazenagem deve ser limpo, seco e mantido à temperatura constante.

5 Operando a máquina

5.1 Local do trabalho

5.1.1 Posicionando a máquina

- Remova do local qualquer coisa que possa obstruir o procedimento de trabalho!
- Certifique-se de que local esteja iluminado suficientemente!
- Observe as condições do fabricante para conectar as fontes de energia!
- Posicione os cabos elétricos de forma a excluir a possibilidade de danos no dispositivo!
- Certifique-se de ter feito uma vistoria contínua adequada na área de trabalho para que você possa interferir no processo de trabalho a qualquer momento!
- Mantenha outros funcionários fora da área para que você trabalhe de forma segura.

5.1.2 Espaço exigido para operação e manutenção

Deixe 2 m ao redor da máquina para uso e manutenção da TT200EM.

5.2 Métodos de corte

Para usar a máquina corretamente, segure com as duas mãos o material a ser cortado, empurrando o material contra o disco diamantado. Mantenha sempre suas mãos distantes do disco diamantado durante o funcionamento da máquina.
Para ajustar o guia de corte à largura de corte desejada, solte-o e use as duas escalas localizadas sobre a mesa para alinhar o guia. Depois aperte-o novamente.

5.3 Orientações gerais para o corte

- Apenas pisos cerâmicos, azulejos e porcelanatos com peso máximo de 3 kg podem ser cortados com a máquina.
- Comprimento máximo de corte: 600mm
- Antes de começar a trabalhar, certifique-se de que as ferramentas estão firmemente encaixadas!
- Selecione as ferramentas certas conforme as recomendações do fabricante, dependendo do material a ser trabalhado, do procedimento de trabalho (corte seco ou úmido) a ser realizado e o rendimento necessário.
- Certifique-se de que a bandeja de água contenha água suficiente.
- Ajuste o guia de corte à largura de corte desejada, usando as duas medidas entalhadas para alinhá-lo corretamente.
- Não ponha força sobre o motor. Esta máquina não foi concebida para uso contínuo.

6 Manutenção e reparos

Para garantir uma qualidade duradoura do corte com a TT200EM, por favor, siga o plano de manutenção abaixo:

		Início do dia	Durante a troca de ferramenta	Final do dia ou com mais freqüência se necessário	Toda semana	Após uma falha	Após um dano
Toda a máquina	Controle visual (aspecto geral, impermeabilidade)	■				■	■
	Limpar			■			
Flange e dispositivos de fixação do disco diamantado	Limpar	■	■				
Hélices de resfriamento do motor	Limpar			■			
Compartimento de água	Limpar			■			
Câmara do motor	Limpar			■			
Porcas e parafusos acessíveis	Apertar			■			

Manutenção da máquina

Sempre realize a manutenção da máquina com a máquina isolada do fornecimento de eletricidade.

Lubrificação

A TT200EM utiliza suportes de lubrificação constante. Portanto, você nunca precisará lubrificar a máquina.

Limpeza da máquina

Sua máquina durará mais se você a limpar completamente após cada dia de trabalho, principalmente o compartimento de água, o motor e o flange do disco diamantado.

7 Falhas: causas e soluções

7.1 Procedimento de detecção de falhas

Caso ocorra alguma falha durante o uso da máquina, desligue-a, e a isole do fornecimento de energia. Quaisquer trabalhos no sistema ou fornecimento elétrico da máquina só poderão ser realizados por um eletricista qualificado.

7.2 Orientação para a solução de problemas

Problema	Possível causa	Solução
O motor não está ligando	Falta de energia	Verifique o fornecimento de energia (fusível, por exemplo)
	Secção do cabo de conexão pequena demais	Troque o cabo de conexão
	Cabo de conexão com defeito	Troque o cabo de conexão
	Defeito no painel Liga e Desliga (ON-OFF)	CUIDADO: só poderá ser reparado por um eletricista qualificado
	Defeito no motor	Troque o motor ou entre em contato com o fabricante do motor
Não há água no disco	Não há água no compartimento	Abasteça o compartimento de água

7.3 Atendimento ao cliente

Ao solicitar peças de reposição, favor mencionar:

- O número de série (7 dígitos).
- O código da peça.
- A denominação exata.

7.4 Garantia

A máquina TT200EM possui garantia de 3 meses contra defeito de fabricação.

A garantia pode ser solicitada a qualquer uma das empresas credenciada na nossa rede de assistência técnica.

Consulte através do SAC ou do website

SAC 0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

8 Anexo

8.1 Lista de peças sobressalentes

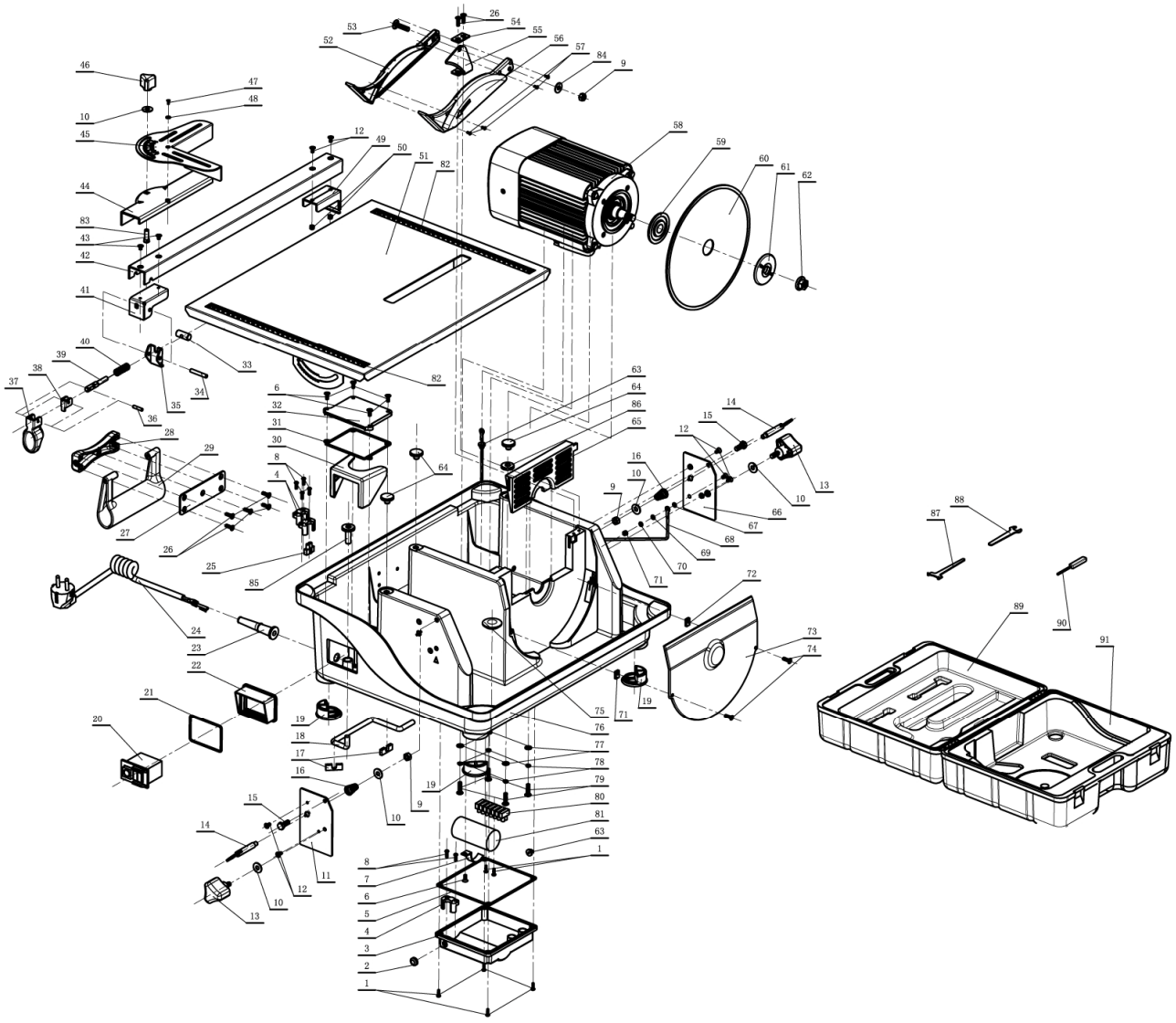
POS	ITEM	NOME DA PEÇA	TIPO (*)
1		Parafuso 2,9X13	S
2		Calafetagem para a saída do cabo	D
3		Tampa da caixa de conexão	S
4		Peça para prender o cabo	S
5		Calafetagem para a caixa de conexão	D
6		Parafuso 4x9	S
7		Correia de segurança	D
8		Parafuso 3,5x12	S
9		Porca de travamento M6	S
10		Arruela Ø6	S
11		Grampo do suporte da frente	S
12		Parafuso com cabeça e porca M4X8	S
13		Puxador	S
14		Eixo	S
15		Parafuso com cabeça e porca M6X16	S
16		Mola	D
17		Correia de segurança	S
18		Cabo	D
19		Base de borracha	D
20	70184630215	Botoeira	D
21		Calafetagem para caixa de comutação	D
22		Grampo da botoeira	S
23		Guia do cabo	D
24		Pino e cabo	D
25		Correia de segurança	S
26		Parafuso 4X13	S
27		Chapa de suporte da alça	S
28		Grampo de segurança da alça	S
29		Alça	S
30		Peça para prender o comutador	S
31		Calafetagem para o painel de Liga e	D
32		Tampa do painel de Liga e Desliga	S
33		Porca de fixação	S
34		Pino 5x32	S
35		Chapa de segurança	S
36		Pino 4x18	S
37		Alavanca de segurança	S
38		Dobradiça	S
39		Haste	S
40		Mola	D
41		Corrediça	S
42	70184630218	Guia de corte	S
43		Parafuso com cabeça e porca M4X6	S
44		Suporte deslizante	D
45	70184630217	Guia de ângulo	D

POS	ITEM	NOME DA PEÇA	TIPO (*)
46		Puxador para guia do ângulo	S
47		Parafuso 2.5x6	S
48		Arruela Ø3	S
49		Corrediça	S
50		Porca de travamento M4	S
51	70184630211	Mesa de corte	S
52	70184630216	Lateral da proteção do disco	S
53		Parafuso M6X25	S
54		Grampo do suporte da proteção do disco	S
55	70184630210	Suporte da proteção do disco	S
56		Lado direito da proteção do disco	S
57		Parafuso 2,6x10	S
58	70184630212	Motor	S
59	70184630213	Flange interna	S
60	70184612200	Disco Diamantado Ø200X25,4	D
61	70184630214	Flange externa	S
62		Porca M12	S
63		Calafetagem da saída do cabo	S
64		Tampão de borracha	D
65		Peça de fechamento	S
66		Grampo de suporte da parte traseira	S
67		Arruela elástica Ø4	S
68		Cinta de aterramento	D
69		Arruela Ø4	S
70		Porca	S
71		Porca M4	S
72		Porca M4	S
73		Chapa de proteção	S
74		Parafuso com cabeça e porca M5X12	S
75		Bujão de purga	D
76		Tanque d'água	S
77		Arruela Ø5	S
78		Arruela elástica Ø5	S
79		Parafuso com cabeça e porca M5X18	S
80		Bloqueio de terminal	D
81		Capacitor	D
82		Régua	S
83		Parafuso com cabeça e porca M6X20	S
84		Arruela Ø6	S
85		Calafetagem para saída do cabo	D
86		Arruela de borracha	S
87		Chave de porca	S
88		Chave de porca	S
89		Chave de fenda	S
90		Caixa de transporte	S

(*): S = Peça sobressalente, D = Peça de desgaste

Peças de desgaste são gastas pelo uso normal da máquina. O período de desgaste depende muito da intensidade de uso da máquina. As peças de desgaste devem ser reparadas, utilizadas e eventualmente trocadas seguindo as indicações do fabricante. Qualquer desgaste devido ao uso normal da máquina não será considerado como caso de garantia. Peças de substituição genuínas da Saint-Gobain sempre devem ser usadas.

8.2 Ilustração explodida das peças



clipper®

TT 200EM

MANUAL DE INSTRUCCIONES

NORTON®

TT200EM
MANUAL DE INSTRUCCIONES

1 NORMAS DE SEGURIDAD FUNDAMENTALES 22

1.1 Pictogramas 22
1.2 Placa de la máquina 23
1.3 Consejos preventivos en determinadas fases de funcionamiento 23

2 DESCRIPCIÓN DE LAS MÁQUINAS 24

2.1 Breve descripción 24
2.2 Campo de empleo 24
2.3 Datos técnicos 25

3 MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA 26

3.1 Cabezal de corte Erro! Indicador não definido.
3.2 Montaje del disco de diamante 26
3.3 Colocación de las conexiones 26
3.4 *Montaje del guía de corte 26*
3.5 Refrigeración con agua 27
3.6 Puesta en marcha de la máquina 27

4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA 27

4.1 Seguridad en el transporte 27
4.2 Almacenamiento de la máquina 27

5. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA 27

5.1 Instalación 27
5.2 El corte 28
5.3 Consejos importantes para el corte 28

6. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN E INSPECCIÓN 28

7. AVERÍAS - DIAGNÓSTICO 29

7.1 Comportamiento en caso de avería 29
7.2 Instrucciones relativas a la detección de averías y modo de resolverlas 29
7.3 Servicio postventa 29

1 NORMAS DE SEGURIDAD FUNDAMENTALES

La TT200EM está exclusivamente destinada al corte de azulejos con la ayuda de los discos diamantados NORTON, principalmente en la obra de construcción.

Cualquier otro empleo – o extensión del empleo normal - que se le dé a la máquina, contrario a las recomendaciones del fabricante, será considerado como inadecuado. Las averías que se produzcan por ello no podrán ser achacables al fabricante. El usuario es el único responsable de ellas. El empleo conforme a las prescripciones pasa por respetar las instrucciones de manejo así como las condiciones de control y mantenimiento.

1.1 Pictogramas

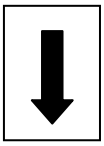
En la máquina hay unos dibujos que representan advertencias. En las máquinas NORTON encontrará los símbolos siguientes. He aquí su explicación:

Lea el manual de manejo antes de utilizar la máquina

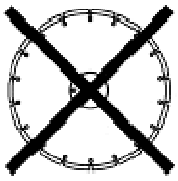
Es obligatorio usar auriculares de protección

Es obligatorio usar guantes de protección

Es obligatorio usar gafas de protección



Sentido de rotación del disco



Utilice sólo discos diamantados continuo

1.2 Placa de la máquina

En la placa remachada a la máquina puede encontrar información importante:

1.3 Consejos preventivos en determinadas fases de funcionamiento

Antes de empezar a trabajar

- Familiarícese con el entorno del lugar donde ha de trabajar. Dicho entorno de trabajo consiste, por ejemplo, en dificultades de ejecución, obstáculos a la circulación, respetar las cargas sobre el suelo, marcado de seguridad necesario para delimitar la obra y separarla de la circulación del público, posibilidad de intervención sanitaria en caso de accidente, etc.
- Instale la máquina en equilibrio sobre un suelo plano y estable.
- Compruebe periódicamente si las bridas aprietan bien el disco.
- Desmonte inmediatamente los discos deformados o deteriorados ya que constituyen un riesgo de accidente cuando giran.
- Apoye fuertemente la pieza a cortar contra el tope, de manera que ésta no pueda desplazarse en el momento del corte.
- Utilice siempre la máquina con su carter de protección de disco fijo y cerrado.
- Lleve siempre gafas de seguridad mientras realiza el trabajo de corte, así como una mascarilla contra el polvo cuando corte en seco, a fin de minimizar el efecto nocivo del polvo.
- No emplee más que discos diamantados NORTON. El empleo de cualquier otra herramienta puede ocasionar averías en la máquina.
- Consulte atentamente la documentación de los discos diamantados para poder elegir el más adecuado para su aplicación.

Máquina con motor eléctrico

- Corte el suministro eléctrico de la TT200EM y aíslela de la red antes de intervenir en la máquina.
- Evite el contacto de las conexiones eléctricas con las proyecciones de agua o de humedad.
- La TT200EM debe estar perfectamente conectada a tierra. En caso de duda, haga comprobar las conexiones eléctricas por un electricista cualificado.
- Pulse el botón rojo del interruptor para detener la máquina en caso de peligro.
- Corte la alimentación eléctrica principal de la TT200EM si ésta se detiene sin motivo aparente. Sólo un electricista cualificado está capacitado para analizar y resolver el problema.

2 DESCRIPCIÓN DE LAS MÁQUINAS

Las modificaciones en la máquina que alteren estas propiedades iniciales soló podrán ser efectuadas por Saint-Gobain Abrasives, único capacitado para confirmar la conformidad del producto. Saint-Gobain Abrasives se reserva el derecho de incorporar cualquier modificación técnica o de diseño de la máquina sin previo aviso.

2.1 Breve descripción

La sierra de azulejos TT200EM es una máquina sólida y eficaz que permite efectuar unos cortes precisos en los azulejos. Puede utilizarse principalmente en las obras de construcción. Gracias a su combinación con los discos diamantados NORTON ofrece un elevado rendimiento y un corte de gran calidad.

2.2 Campo de empleo

La TT200EM ha sido diseñada para el corte de azulejos en agua. No ha sido diseñada para el corte de metales o de madera.

Vista del conjunto de los componentes

Chasis (1)
Construcción rígida de plástico.

Cabezal de corte (2)
Mesa de herramienta galvanizada.

Motor eléctrico (3)
Motor monofásico de 800 W. El seccionador sirve también de botón de parada de emergencia.

Pivote de mesa (4)
Se puede girar la mesa a 45º para los cortes de bisel.

Guía de corte (5)
El guía de corte se puede arreglar según la anchura deseada. Se puede bloquear con el mango que está en final del guía. Un guía de corte para cortes en diagonal está previsto.

Protección del disco (6)
Para evitar las proyecciones de agua en el ambiente y hacia el operador, aisle la parte del disco de banda contínua que no sirve para cortar, un tapo móvil lo protege.

2.3 Datos técnicos

Motor	800W, 230V, 50/60Hz
Protección del motor	IP54
Diámetro máximo del disco	200 mm
Diámetro interior	25,4 mm
Velocidad de rotación de la hoja	2950 min^{-1}
Profundidad máxima de corte	40 mm
Diámetros de las bridas	50 mm
Nivel acústico de ruido	72 dB (A) (según ISO EN 11201)
Reverberación acústica	80 dB (A) (según ISO EN 3744)
Dimensiones de la mesa (Lxa)	460 x 360 mm
Dimensiones de la máquina (LxaxH)	510 x 400 x 230 mm
Masas	
Máquina completa	16 kg
Máquina preparada para su uso (con agua)	19 kg

3 MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

Antes de utilizar la máquina por primera vez, siga las siguientes instrucciones.

3.1 Montaje del disco de diamante

Utilice únicamente discos NORTON CLIPPER de banda contínua.

El diámetro máximo de disco que soporta la máquina es de 200 mm.

El rendimiento máximo de corte de las herramientas dependerá de la velocidad circunferencial máxima desarrollada por la máquina.

Corte la alimentación eléctrica de la máquina y desconéctela de la red eléctrica antes de montar o cambiar un disco.

Proceda según las instrucciones siguientes:

- Afloje los dos tornillos de la protección del disco y quitelos.
- Afloje los dos tornillos d'el soporte de cárter del disco y quitelos.
- Afloje la muelle -con la llave de 19- situado en la punta del árbol portadiscos y que permite mantener la brida móvil del disco, quite el tornillo y la brida móvil. Es posible bloquear el Árbol motor con la herramienta facilitada.
- Compruebe que las bridas y el disco, a la altura de la sujeción, estén bien limpios.
- Monte el disco en el árbol portaherramientas y compruebe que el sentido de rotación corresponda al sentido de la flecha del cárter.
- Vuelva a poner la brida móvil en su sitio.
- Apriete de nuevo la muelle en la punta del árbol con la llave de 19 mm.
- Vuelva a poner la protección y apriete de nuevo los dos tornillos, luego vuelva a poner el soporte de cárter del disco en la mesa.

ATENCIÓN: Compruebe que el agujero del disco corresponda con el diámetro del árbol. No monte discos con agujeros deformados o deteriorados para evitar cualquier herida o cualquier daño en la máquina.

3.2 Colocación de las conexiones

Compruebe que:

- La tensión de suministro y el tipo de corriente correspondan con las de la máquina.
- Esté conectada a tierra según ordena la reglamentación.
- El cable de alimentación tenga como mínimo una sección de 2,5mm^2 por fase.

3.3 *Montaje del guía de corte*

Para instalar el guía de corte:

- Coloque el guía de corte sobra la mesa.
- Pulse en el mango al final del guía para fijarlo sobre la mesa.

3.4 Refrigeración con agua

- Ponga suficiente agua en la cubeta (hasta cerca de 5 mm del borde superior).
- El disco tiene que estar abundantemente regado por ambos lados. Si el disco no estuviese lo suficientemente refrigerado, los segmentos correrían el riesgo de calentarse, lo que aceleraría la degradación y aumentaría el riesgo de rotura del disco.
- En caso de helada, vacíe completamente el sistema de refrigeración de la hoja.

3.5 Puesta en marcha de la máquina

Conecte su máquina a la toma eléctrica. Para poner en marcha la máquina, pulse el botón verde. Para detener la máquina, pulse el botón rojo. Este último sirve también de botón de parada de emergencia.

4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

Siga las instrucciones siguientes para transportar y almacenar la TT200EM con total seguridad.

4.1 Seguridad en el transporte

Desmonte siempre el disco y vacíe la cubeta de agua antes de transportar o desplazar la máquina.

4.2 Almacenamiento de la máquina

Antes de un largo período de inactividad de la máquina, siga las instrucciones siguientes:

- Limpie la máquina en profundidad
- Vacíe toda el agua del sistema de refrigeración.
- Almacene la máquina en un lugar seco, limpio y de temperatura estable.

5. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

En este capítulo se dan una serie de consejos para utilizar la máquina de modo seguro.

Instalación

A continuación se indican una serie de medidas que afectan a la instalación de la máquina.

Información referente al lugar de emplazamiento

- Quite del lugar en el que vaya a colocar la máquina cualquier objeto que pudiera obstaculizar el desarrollo de los trabajos.
- ¡Ilumine bien el lugar de trabajo!
- Respete las condiciones relativas a la conexión eléctrica.
- Coloque los cables eléctricos de manera que no puedan ser deteriorados por las herramientas.
- Compruebe que tiene constantemente la máquina bien a la vista de modo que pueda intervenir en cualquier momento en el desarrollo de los trabajos.
- Mantenga a las demás personas alejadas de la zona de actividad para evitar cualquier accidente.

Superficie necesaria para la conservación y mantenimiento de la máquina

Para poder utilizar y mantener correctamente y con total seguridad la máquina, deberá disponer de un espacio de aproximadamente 1,5 m por delante y 2 m alrededor de la máquina.

El corte

Para utilizar la TT200EM correctamente, sitúese delante de la máquina , con las dos manos manteniendo y sujetando el azulejo contra el disco. No acerque las manos de la zona de trabajo del disco.

Consejos importantes para el corte

- La TT200EM ha sido diseñada para cortar piezas con un peso máximo de 3 kg.
- El comprimento de corte máximo del corte es 600mm.
- Antes de iniciar los trabajos, compruebe la sujeción y la estabilidad de la herramienta.
- Seleccione el disco en función de los datos comunicados por el fabricante para que se corresponda con el material cortado, el tipo de corte practicado (corte en agua) y el rendimiento deseado.
- Compruebe que dispone de suficiente agua en la cubeta.
- No fuerce el motor. Esta máquina no ha sido diseñada para un uso continuo.

6. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN E INSPECCIÓN

Para mantener invariable la calidad del corte, así como para lograr que la máquina funcione de modo seguro y sin problemas, respete el plan de mantenimiento siguiente:

		Antes de empezar a trabajar	Durante el cambio de herramienta	Al final de la jornada	Durante una avería	Tras un daño
Conjunto de la máquina	Control visual (estado general, estanqueidad)	■			■	■
	Limpiar			■		
Brida y conjunto de sujeción del disco	Limpiar	■	■			
Aletas de refrigeración del motor eléctrico	Limpiar			■		
Cubeta de agua	Limpiar			■		
Caja de motor	Limpiar			■		
Tornillos y tuercas accesibles	Limpiar			■		

Mantenimiento de la máquina

Proceda al mantenimiento de la máquina con el motor parado. Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de proceder a su mantenimiento.

Lubricación y engrase

Las máquinas NORTON van equipadas con palieres y rodamientos de bolas lubricados de por vida. Por consiguiente, no es necesario engrasar o lubricar la máquina.

Limpieza de la máquina

La vida útil de la máquina depende mucho de su mantenimiento. Límpiela al final de cada jornada, en especial el motor, las bridas de sujeción de la hoja y la cubeta de agua.

7. AVERÍAS - DIAGNÓSTICO

Comportamiento en caso de avería

Si la máquina se avería mientras trabaja, apague la máquina y desconéctela de la red eléctrica. Sólo un electricista está cualificado para trabajar en el circuito eléctrico de la máquina.

Instrucciones relativas a la detección de averías y modo de resolverlas

Avería	Posible causa	Solución
El motor no gira	No le llega corriente	Compruebe el fusible del suministro eléctrico
	Poca sección del cable de alimentación	Cambie el cable de alimentación
	Problemas en el interruptor	ATENCIÓN: Acuda a un electricista cualificado
	Problema en el motor	Acuda a un taller de mantenimiento de motores eléctricos
	Cable de alimentación defectuoso	Cambie el cable de alimentación
No hay agua en el disco	Cantidad insuficiente de agua en la cubeta	Llenar la cubeta de agua

Servicio postventa

Cuando solicite piezas de repuesto, indique siempre:

a. El número de serie (siete cifras)
b. Número de la pieza
c. Descripción exacta
d. Número de piezas que desea

Garantia

Verifique la leye en su pais de origen y contacte un distribuidor.

Esta máquina ha sido fabricada por Saint-Gobain Abrasives S.A.:

Saint – Gobain Abrasivos Ltda.
Rua João Zacharias, n° 342
CEP. 07111-150
Guarulhos – Brasil
SAC 0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

8 Anexo

8.3 Lista de peças sobressalentes

POS	ITEM	NOME DA PEÇA	TIPO (*)
1		Tornillo 2.9x13	S
2		Pasa cables	D
3		Caja de mandos móvil	S
4		Bloqueo de cable	S
5		Junta de caja de mandos	D
6		Tornillo 4x9	S
7		Pinza	D
8		Tornillo 3.5x12	S
9		Muelle M6	S
10		Arandela plana Ø6	S
11		Bloqueo anterior	S
12		Tornillo M4x8	S
13		Botón de bloqueo	S
14		Árbol	S
15		Tornillo M6x16	S
16		Resorte	D
17		Pinza	S
18		Cable	D
19		Tope de caucho	D
20	70184630215	Interruptor	D
21		Junta de caja de protección de	D
22		Soporte interruptor	S
23		Guía de cable	D
24		Toma de alimentación + cable	D
25		Pinza	S
26		Tornillo 4x13	S
27		Soporte Mango	S
28		Soporte Mango	S
29		Mango	S
30		Bloqueo de interruptor	S
31		Junta de caja de protección de	D
32		Caja de protección de interruptor móvil	S
33		Muelle	S
34		Clavija 5x32	S
35		Placa de bloqueo	S
36		Clavija 4x18	S
37		Palanca de bloqueo	S
38		Bisagra	S
39		Árbol	S
40		Resorte	D
41		Soporte de bloqueo	S
42	70184630218	Guía de corte	S
43		Tornillo	S
44		Chapa soporte inclinable	D
45	70184630217	Guia de ángulo	D

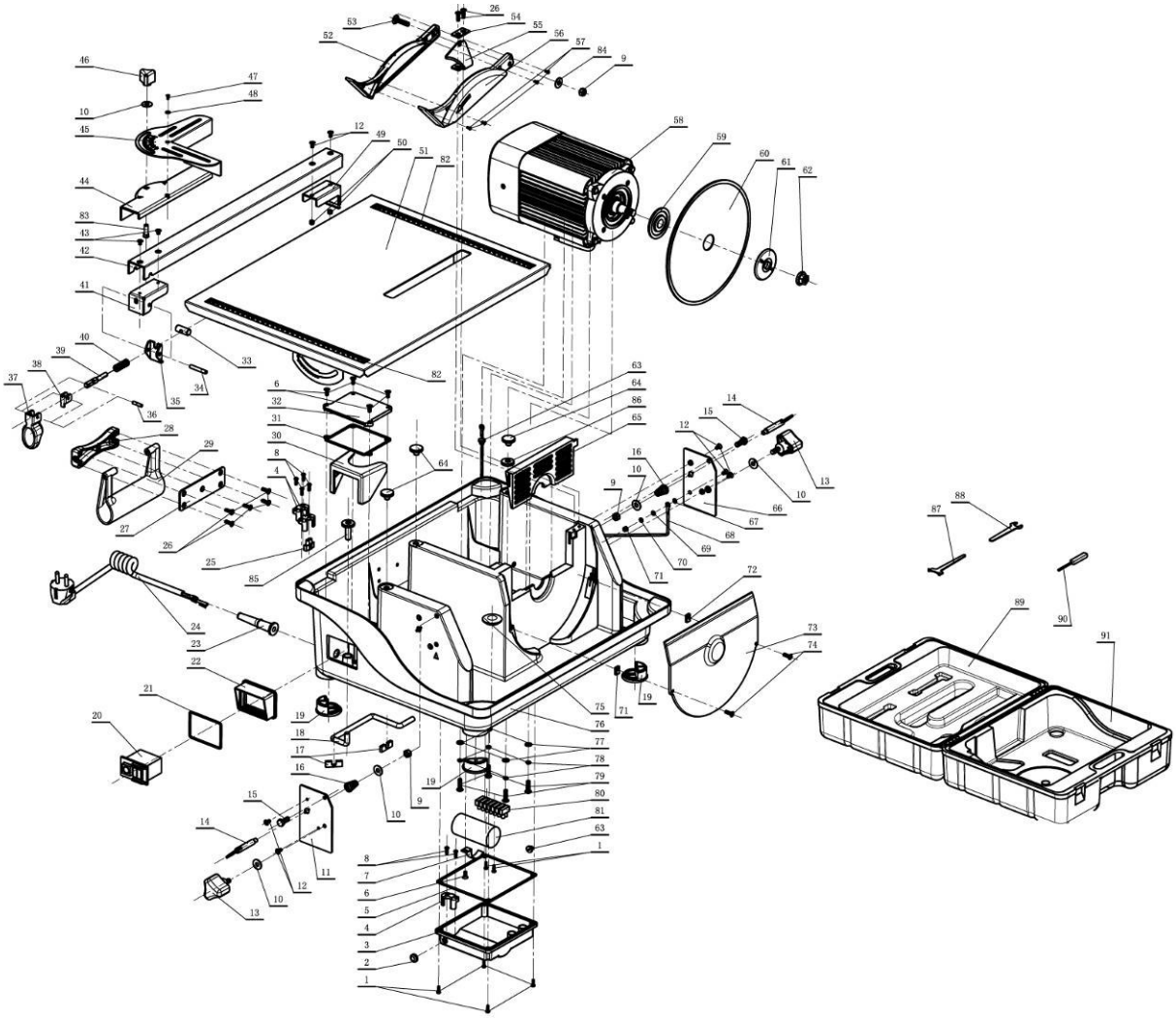
46		Tornillo	S
47		Tornillo 2.5x6	S
48		Arandela plana Ø3	S
49		Bloqueo atrás	S
50		Muelle M4	S
51	70184630211	Mesa de corte	S
52	70184630216	Parte superior cárter de hoja	S
53		Tornillo	S
54		Placa de presión del soporte cárter	S
55	70184630210	Soporte cárter	S
56		Placa lateral de la parte superior	S
57		Tornillo 2.6x10	S
58	70184630212	Motor eléctrico	S
59	70184630213	Brida fija	S
60	70184612200	Hoja	D
61	70184630214	Brida móvil	S
62		Muelle M12	S
63		Pasa cables	S
64		Tope de caucho	D
65		Cobertera	S
66		Bloqueo posterior	S
67		Arandela elástica Ø4	S
68		Cable de tierra	D
69		Arandela plana Ø4	S
70		Muelle	S
71		Muelle M4	S
72		Muelle M4	S
73		Protección cárter	S
74		Tornillo M5x12	S
75		Tapón de la cubeta	D
76		Cubeta de agua	S
77		Arandela plana Ø5	S
78		Arandela elástica Ø5	S
79		Tornillo M5x18	S
80		Dominó	D
81		Condensador	D
82		Escala	S
83		Tornillo M6x20	S
84		Arandela plana Ø6	S
85		Pasa cables	D
86		Arandela plana	S
87		Llave de tuercas	S
88		Llave de tuercas	S
89		Destornillador	S
90		Caja de transporte	S

(*) : R = Pieza de repuesto, U = Pieza de desgaste

Las piezas de desgaste son piezas que se desgastan debido a un uso normal de la máquina. El tiempo de desgaste depende mucho de la intensidad de uso de la máquina. Las piezas de

desgaste hay que mantenerlas, usarlas y en caso necesario cambiarlas según las indicaciones del fabricante. El desgaste debido al uso normal de la máquina no da derecho a ninguna garantía.

8.2 Despiece



SAINT-GOBAIN ABRASIVOS LTDA.
Rua João Zacarias, n° 342
CEP. 07111-150
Guarulhos – Brasil
SAC 0800-7273322
www.norton-abrasivos.com.br

08/2009